Volvo Construction Equipment

L60H, L70H, L90H

PALE GOMMATE VOLVO 11,0-17,3 t 167-186 CV

La nostra passione sono le prestazioni.

In Volvo Construction Equipment ci impegniamo a dare sempre il meglio. Sviluppando prodotti e servizi che migliorino la produttività, siamo certi che riusciremo a ridurre i costi e migliorare i profitti per i professionisti del settore. Quali membri del Gruppo Volvo, ci appassionano le soluzioni innovative che vi aiutano a lavorare in modo più intelligente e meno faticoso.

Vi aiutiamo a fare di più.

Produrre di più con minor fatica è un segno distintivo di Volvo Construction Equipment. Da tempo la produttività elevata si accompagna ad un basso consumo di energia, facilità d'uso e durata. Quando si parla di ridurre i costi del ciclo di vita, Volvo è leader assoluta.

Progettati per soddisfare le vostre esigenze.

C'è molto impegno nel creare soluzioni adatte alle particolari esigenze delle varie applicazioni industriali. Spesso l'innovazione richiede tecnologie sofisticate, ma non è sempre necessariamente così. Alcune delle nostre idee migliori sono semplici, basate su una comprensione chiara e profonda delle esigenze professionali dei nostri clienti.

In 180 anni si imparano un sacco di cose.

Nel corso degli anni, Volvo ha anticipato soluzioni che hanno rivoluzionato l'uso delle macchine movimento terra. Nessun altro nome è sinonimo di Sicurezza quanto Volvo. Proteggere gli operatori, coloro che stanno intorno a loro e ridurre al minimo il nostro impatto sull'ambiente sono valori tradizionali che continuano a caratterizzare la nostra filosofia di progettazione del prodotto.

Siamo al vostro fianco.

Supportiamo il marchio Volvo con i migliori professionisti. Volvo è una società veramente globale, pronta a supportare i clienti in modo rapido ed efficiente, ovunque essi siano.

Abbiamo una passione per le prestazioni eccellenti.

Volvo Trucks

Renault Trucks

Mack Trucks

UD Trucks

Volvo Buses

Volvo Construction Equipment

Volvo Penta

Volvo Financial Services

Visuale migliore in tutta comodità.

Le pale gommate Volvo L60H, L70H e L90H sono macchine versatili in grado di svolgere qualsiasi lavoro grazie ad un'ampia gamma di attrezzature perfettamente compatibili. Sedetevi nella comoda cabina della vostra pala gommata e godetevi la perfetta visuale del sito di lavoro potendo contare al tempo stesso sulla maggiore produttività e disponibilità della macchina.

HMI – Display e comandi nuovi

L'ergonomia dell'operatore è un aspetto essenziale nella progettazione dell'interfaccia uomo/macchina (HMI) da parte di Volvo. Display informazioni, comandi, interruttori di regolazione, leve di comando idrauliche e volante, sono stati tutti progettati e collocati in cabina nell'ottica della semplicità e comodità di funzionamento. Il display informazioni mostra all'operatore tutte le necessarie informazioni relative alla macchina per garantire tranquillità e controllo e limitarne l'affaticamento. Il nuovo display ha una migliore visibilità, anche quando è esposto direttamente ai raggi del sole.

Sedile

Il sedile dell'operatore offre il massimo comfort grazie a diverse possibilità di regolazione. Sospensione e smorzamento sono regolabili in base al peso corporeo ed è possibile regolare l'angolazione, sia della seduta che dello schienale. Gli strumenti posizionati in modo ergonomico e la console delle leve regolabile contribuiscono a rendere la vostra giornata decisamente più confortevole.

Climatizzazione

Il climatizzatore automatico di serie assicura un confortevole ambiente in cabina. La disponibilità dell'aria condizionata consente all'operatore di lavorare in condizioni ottimali, con qualsiasi clima.

Filtrazione dell'aria ai vertici del settore

Il sistema Volvo di filtrazione aria all'avanguardia consente il ricircolo del 90% dell'aria in cabina attraverso il filtro principale per garantire la continua rimozione della polvere e un ambiente più salubre. La presa aria in cabina è situata in alto dove l'aria è più pulita. Un prefiltro esterno, facilmente sostituibile, trattiene la polvere e le particelle estranee più grandi prima che giungano al filtro principale e in cabina.

Cabina

Volvo continua ad offrire la miglior cabina del settore che assicura massimi livelli di comfort, visibilità e produttività. La cabina è comune a tutte le pale gommate Volvo ed offre visibilità a 360°, spaziosità, climatizzazione, sicurezza e livelli di vibrazioni senza eguali. La cabina Volvo è anche rinomata per la sua efficace insonorizzazione, che protegge l'operatore dai rumori in modo da fornire un ambiente più produttivo.

Cinematismo TP linkage

Il cinematismo TP linkage, abbinato alla nuova staffa attrezzi Volvo migliorata, offre una versatilità tra le migliori del settore e una visibilità anteriore senza eguali. Il cinematismo TP linkage abbina i vantaggi dei leverismi a Z e parallelo per fornire un'elevata coppia di strappo e un eccellente movimento parallelo sull'intera corsa di sollevamento. La staffa consente la rapida e sicura sostituzione degli attrezzi per consentire alla macchina di svolgere una grande varietà di operazioni.

Un approccio diretto.

Le pale gommate sono state appositamente progettate per l'installazione di svariati attrezzi che vi consentono di svolgere un gran numero di lavori con la stessa macchina. Il cinematismo TP linkage, unitamente alla migliorata testata porta attrezzi, fornisce versatilità e visibilità eccellenti.

Testata porta attrezzi

Volete passare in modo rapido e semplice da un attrezzo all'altro? Tutto quello che vi serve è la testata porta attrezzi leader di mercato prodotta da Volvo Construction Equipment. L'intelligente design dell'interfaccia consente un collegamento sicuro ad un'ampia gamma di attrezzi che soddisfano le prescrizioni della norma ISO (Organizzazione internazionale per l'unificazione).

Angolo di richiamo

La geometria del cinematismo TP linkage di Volvo, insieme al design della benna Volvo, assicura ottimi angoli di richiamo della benna. Il maggiore angolo di richiamo riduce la perdita di materiale dalla benna e mantiene il carico più in prossimità della zona dell'assale anteriore per aumentare la stabilità e limitare i versamenti. Di conseguenza, l'angolo di richiamo aumenta la produttività.

Giunti a doppia sigillatura

Il cinematismo TP linkage di Volvo presenta giunti a doppia sigillatura per tutti i perni. Il sistema a doppia sigillatura trattiene il grasso lubrificante e impedisce l'ingresso di polvere o altri contaminanti. Il sistema a doppia sigillatura prolunga la durata utile del sistema di sollevamento braccio. I componenti durevoli e di alta qualità durano più a lungo, con esigenze di manutenzione ridotte e minori fermi macchina.

Movimento parallelo

Il cinematismo TP linkage consente un ottimo movimento parallelo, che permette di mantenere il carico parallelo lungo l'intera corsa di sollevamento. Questo permette il massimo controllo del carico da parte dell'operatore a tutto vantaggio di sicurezza e produttività.

Un ventaglio di talenti.

Volvo offre i suoi attrezzi più durevoli ed efficienti, perfettamente compatibili con la vostra macchina per una maggiore produttività e versatilità. Sono progettati per una migliore visibilità e facilità d'uso, in modo che possiate scambiare e sostituire i vostri attrezzi Volvo in modo rapido e sicuro.

Nuova benna universale

La nuova benna universale Volvo è progettata per fornire superiore produttività e migliore economicità di funzionamento. La benna, se dotata di lame imbullonate, è in grado di movimentare materiale, quale ghiaia e materiali inerti sia in operazioni a ciclo breve che di carico e trasporto. Può essere dotata di denti e segmenti saldati opzionali per caricare agevolmente materiale compatto più duro. È uno strumento estremamente utile per il vostro sito di lavoro e le sue parti maggiormente esposte sono realizzate in acciaio resistente all'usura per una maggiore resistenza e durata.

Forche per pallet

Il telaio delle forche per pallet Volvo con i denti delle forche consentono alla macchina di movimentare, caricare e spostare pallet di materiale edile, tubi di drenaggio, legname o articoli sfusi sul terreno irregolare di un cantiere. La forza per pallet e la testata porta atrezzi Volvo sono state progettate in modo da offrire la migliore visibilità della categoria a diverse altezze durante la movimentazione e il sollevamento di materiali. Il cinematismo TP linkage, la testata porta attrezzi e le forche per pallet Volvo aumentano la sicurezza.

Braccio per movimentazione materiali

Il braccio Volvo per la movimentazione dei materiali amplia la versatilità della macchina. Progettato per l'impiego con le pale gommate Volvo e con una capacità di sollevamento definita ed approvata per ciascun accoppiamento braccio/macchina, in modo che sappiate esattamente il peso che potete sollevare in condizioni di sicurezza. Il braccio telescopico è composto da tre sezioni per offrire flessibilità di lavoro ed uno sbraccio di livello superiori. Gli arresti di sicurezza meccanici impediscono l'eccessivo allungamento del braccio di movimentazione materiali; all'estremità del braccio è presente un gancio di sicurezza.

Benna per materiali leggeri

La benna Volvo per materiali leggeri con un design semplice ma robusto e un'elevata portata, garantisce la massima produttività per la vostra macchina. La benna è progettata per l'efficace movimentazione di materiale a bassa densità, quale neve, segatura, trucioli in legno e compost. È fornita di serie con lama imbullonata.

Gamma di attrezzature

Le attrezzature Volvo vi assicurano maggiore flessibilità. Ciascuna attrezzatura dell'ampia gamma è perfettamente abbinata alla geometria dell'articolazione della macchine e alle forze di strappo, spinta e sollevamento. Tutte le attrezzature possono essere applicate e rimosse rapidamente grazie all'apposita testata porta attrezzi Volvo che vi consente di 'attaccare e andare'.

Trasmissione Volvo

Queste macchine montano componenti della trasmissione interamente progettati e costruiti da Volvo, che sono stati creati per operare in perfetta sinergia. Prodotti dopo lunghi anni di sviluppo, i componenti della trasmissione Volvo offrono durabilità e prestazioni ineguagliate per minori fermi macchina, oltre ad una maggiore durata utile dei componenti e migliore resa del carburante.

Costruita per durare.

La qualità è un fattore fondamentale in Volvo ed è questo il motivo per il quale nelle pale gommate Volvo si utilizzano soltanto i componenti, la tecnologia e i sistemi migliori. Tutti i componenti interagiscono fra loro per una maggiore affidabilità e una lunga durata utile, consentendovi di realizzare a lungo termine risparmi in termini di costi e fermi macchina.

Cambio a contralbero

Il cambio a contralbero Volvo offre una soluzione per impieghi gravosi di affidabilità e durata collaudate. Le macchine sono dotate di cambio a contralbero in grado di sopportare maggiormente le sollecitazioni. L'operatore può selezionare varie impostazioni personalizzate per soddisfare qualsiasi applicazione, sia per operazioni di carico autocarri a ciclo breve che di carico e trasporto su distanze medio-lunghe.

Assali

Gli assali Volvo offrono maggiore durata utile grazie al design ad albero flottante, grazie a componenti durevoli, grazie all'olio lubrificante a circolazione forzata e ai freni a disco in bagno d'olio. I freni di servizio esterni agevolano la manutenzione con conseguenti minori fermi macchina e possono anche essere facilmente controllati mediante gli indicatori di usura freni.

Bloccaggio differenziale

Il bloccaggio del differenziale offre trazione e spinta straordinarie su terreni a bassa consistenza e scivolosi. L'assale anteriore è montato sul telaio anteriore ed è dotato di bloccaggio differenziale a comando elettroidraulico. Il bloccaggio del differenziale è del tipo con innesto a denti in grado di garantire un bloccaggio al 100%, riducendo al minimo il pattinamento delle ruote e l'usura dei pneumatici.

Impianto idraulico intelligente

L'impianto idraulico load sensing riduce i consumi di carburante e assicura il controllo ottimale del carico. Consente inoltre di disporre di più potenza motore da dedicare alla trasmissione, offrendo una penetrazione più agevole per prestazioni di livello superiore. Con l'ausilio di pompe a pistoni a portata variabile e di leve di comando di precisione, la potenza idraulica viene erogata in funzione della domanda.

Estremamente attenti.

La salvaguardia dell'ambiente è uno dei principi fondamentali di Volvo e per dimostrare la sua passione e dedizione, Volvo prende in esame tutti gli aspetti della macchina che possono avere impatto sull'ambiente.

Motore Tier 4 Final/Fase IV

Il motore diesel Volvo Tier 4 Final/Fase IV da 6 litri è conforme alle più recenti normative antinquinamento ed eroga una coppia elevata ai bassi regimi. Il motore offre prestazioni di vertice nella categoria e consumi di carburante incredibilmente contenuti.

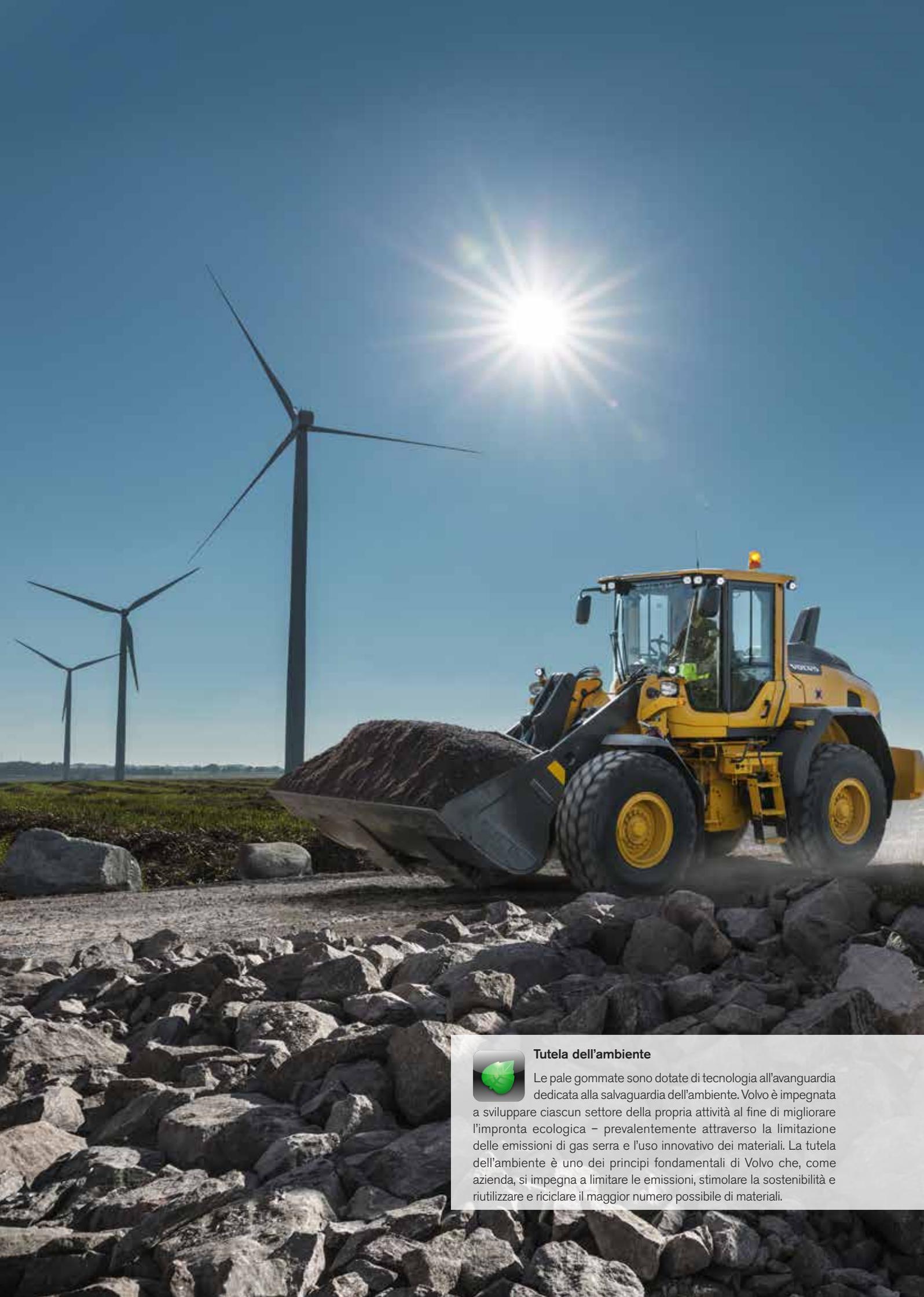
Ecopedale

Questa esclusiva funzione consente agli operatori di sapere sempre se stanno operando nel modo più economico al fine di economizzare i consumi di carburante. L'ecopedale con un meccanismo antagonista meccanico si innesta quando il regime motore sta per superare la gamma di funzionamento economica. L'operatore avverte la resistenza e riporta il regime entro la gamma ottimale. Se occorre raggiungere il regime massimo, la resistenza contrapposta dal meccanismo meccanico può essere facilmente superata.

Accesso per la manutenzione

Il particolare design della macchina fa sì che la manutenzione programmata della macchina sia rapida ed efficiente. Il cofano motore sollevabile elettricamente, garantisce un ampio angolo di apertura, consentendo l'accesso all'intero vano motore con i punti di manutenzione del motore che sono stati strategicamente raggruppati per consentire controlli rapidi e semplici. La macchina e' dotata di innesti rapidi per lo scarico dei liquidi che semplificano i cambi dell'olio. Questo riduce i versamenti d'olio che inquinano l'ambente.

Il 95% della macchina è riciclabile

Il riciclo programmato della macchina è l'ultima fase del suo ciclo vitale. La possibilità di riciclare i componenti e i materiali della macchina per riutilizzarli nelle nuove pale gommate Volvo o in altri prodotti rientra nella politica responsabile Volvo di tutela dell'ambiente. Secondo i nostri calcoli, è possibile riciclare i componenti della macchina fino ad un valore pari al 95% del suo peso. Volvo è attivamente impegnata a costruire un ambiente sostenibile e a riutilizzare i componenti, ovunque questo sia possibile.

Tutela dell'ambiente

Le pale gommate sono dotate di tecnologia all'avanguardia dedicata alla salvaguardia dell'ambiente. Volvo è impegnata a sviluppare ciascun settore della propria attività al fine di migliorare l'impronta ecologica – prevalentemente attraverso la limitazione delle emissioni di gas serra e l'uso innovativo dei materiali. La tutela dell'ambiente è uno dei principi fondamentali di Volvo che, come azienda, si impegna a limitare le emissioni, stimolare la sostenibilità e riutilizzare e riciclare il maggior numero possibile di materiali.

Un'applicazione per ogni occasione.

Cabina

Volvo continua ad offrire la miglior cabina del settore che assicura massimi livelli di comfort, visibilità e produttività.

Interfaccia uomo/macchina

Display informazioni, comandi, interruttori di regolazione, leve di comando idrauliche e volante, sono stati tutti progettati e collocati in cabina nell'ottica della semplicità e comodità di funzionamento.

Cinematismo TP linkage

Il cinematismo TP linkage abbina i vantaggi dei leverismi a Z e parallelo per fornire un'elevata coppia di strappo e un eccellente movimento parallelo sull'intera corsa di sollevamento.

Testata porta attrezzi

La testata porta attrezzi Volvo è quella maggiormente usata al mondo con un disegno compatto e robusto per una straordinaria visibilità.

Gamma di attrezzature

L'ampia gamma Volvo di attrezzature di alta qualità si adatta perfettamente al cinematismo, all'impianto idraulico e alla trasmissione della macchina in modo da operare come un'unica unità e aumentare la produttività.

Ecopedale

Questa esclusiva funzione consente agli operatori di sapere sempre se stanno operando nel modo più economico al fine di ridurre i consumi di carburante.

Trasmissione Volvo

Queste macchine montano componenti della trasmissione interamente progettati e costruiti da Volvo, che sono stati creati per operare in perfetta sinergia.

Ventola di raffreddamento idraulica

La ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico e controllo elettronico, aumenta la velocità soltanto quando necessario per ridurre i consumi di carburante e i livelli di rumorosità.

Tecnologia motore Tier 4 Final/Fase IV

Il motore diesel Volvo Tier 4 Final/Fase IV da 6 litri è conforme alle più recenti normative antinquinamento ed eroga una coppia elevata ai bassi regimi.

Impianto idraulico intelligente

L'impianto idraulico load sensing riduce i consumi di carburante e assicura il controllo ottimale del carico.

Accesso per la manutenzione

Il design "service friendly" riduce i fermi macchina consentendo un accesso agevole e interventi di manutenzione rapidi.

CareTrack*

Il CareTrack fornisce informazioni utili per pianificare meglio il lavoro e svolgerlo con maggiore efficienza, elaborando rapporti sui consumi di carburante, sulla posizione della macchina e promemoria di assistenza.

Tutela dell'ambiente

Le pale gommate sono dotate di tecnologia all'avanguardia dedicata alla salvaguardia dell'ambiente.

* Nei mercati dove è disponibile il CareTrack

Volvo L60H, L70H, L90H in dettaglio.

Motore

Motore diesel 6 cilindri in linea, 6 litri, turboalimentato con un sistema avanzato di iniezione Common Rail. Il carburante viene distribuito ad alta pressione da un accumulatore ad alta pressione, il collettore. Una pompa ad alta pressione, azionata da una cinghia, alimenta il carburante al collettore e quindi tramite tubi ad alta pressione agli iniettori elettronici. Il motore è conforme alle normative antinquinamento Fase IV.

L60H

Motore		D6J (Fase IV)
Potenza max a	giri/sec.	23.3 - 30.0
	giri/min.	1 400 - 1 800
Lorda secondo SAE J1995	kW / CV	123 / 167
Netta secondo ISO 9249, SAE J1349	kW / CV	123 / 167
Coppia max a	giri/sec.	23.3
	giri/min.	1 400
Lorda secondo SAE J1995	Nm	820
ISO 9249, SAE J1349	Nm	820
Gamma di funzionamento economica	giri/sec.	13.3 - 26.6
	giri/min.	800 - 1 600
Cilindrata	l	5.7

L70H

Motore		D6J (Fase IV)
Potenza max a	giri/sec.	23.3 - 28.3
	giri/min.	1 400 - 1 700
Lorda secondo SAE J1995	kW / CV	127 / 173
Netta secondo ISO 9249, SAE J1349	kW / CV	127 / 173
Coppia max a	giri/sec.	23.3
	giri/min.	1 400
Lorda secondo SAE J1995	Nm	853
Netta secondo ISO 9249, SAE J1349	Nm	853
Gamma di funzionamento economica	giri/sec.	13.3 - 26.6
	giri/min.	800 - 1 600
Cilindrata	l	5.7

L90H

Motore		D6J (Fase IV)
Potenza max a	giri/sec.	23.3 - 31.7
	giri/min.	1 400 - 1 900
Lorda secondo SAE J1995	kW / CV	137 / 186
Netta secondo ISO 9249, SAE J1349	kW / CV	137 / 186
Coppia max a	giri/sec.	23.3
	giri/min.	1 400
Lorda secondo SAE J1995	Nm	934
Netta secondo ISO 9249, SAE J1349	Nm	934
Gamma di funzionamento economica	giri/sec.	13.3 - 26.6
	giri/min.	800 - 1 600
Cilindrata	l	5.7

L60H

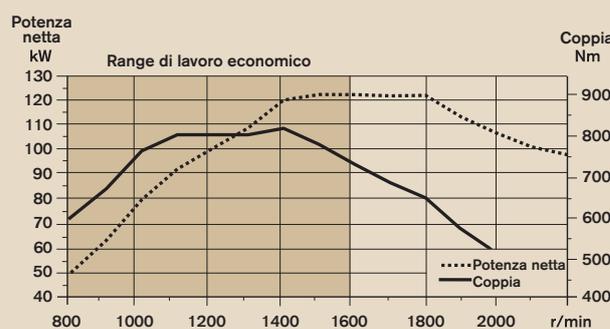
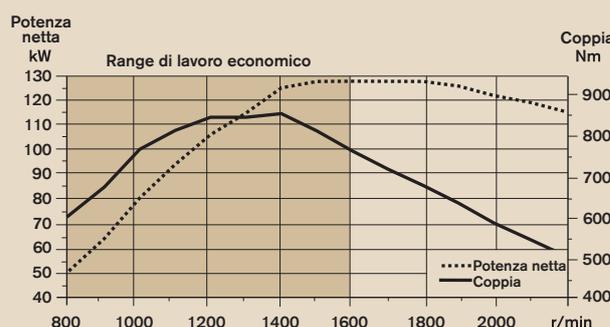
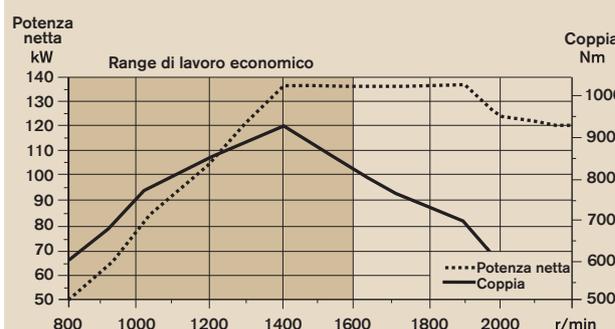
Potenza netta kW

Range di lavoro economico

Coppia Nm

Potenza netta

Coppia

r/min

L70H

L90H

Catena cinematica

Convertitore di coppia: monostadio
Cambio: cambio a contralbero Volvo con singola leva di comando. Innesto veloce e lineare delle marce con valvola a modulazione d'ampiezza d'impulso (PWM).
Cambio: sistema di innesto marce Volvo Automatic Power Shift (APS) con innesti marce 1a-4a completamente automatici ed un selettore di modalità con 4 differenti programmi di gestione cambio, compresa la modalità AUTO.
Assali: semiassi Volvo completamente flottanti con riduttori laterali epicicloidali e scatola ponte in ghisa. Assale anteriore fisso e assale posteriore oscillante. Bloccaggio del differenziale al 100% sull'assale anteriore.

L60H

Cambio		Volvo	HTE 125
Moltiplicazione di coppia, rapporto di stallo			2,5:1
Velocità max., marcia avanti/retromarcia	1a marcia	km/h	8
	2a marcia	km/h	16
	3a marcia	km/h	29
	4a marcia*	km/h	46
Misurata con pneumatici			20.5R25
Assale anteriore/assale posteriore			AWB 15/AWB 15
Oscillazione assale posteriore		SDgr	± 13
Altezza libera da terra con oscillazione 13°		mm	470

L70H

Cambio		Volvo	HTE 125
Moltiplicazione di coppia			2,5:1
Velocità max., marcia avanti/retromarcia	1a marcia	km/h	8
	2a marcia	km/h	15
	3a marcia	km/h	29
	4a marcia*	km/h	46
Misurata con pneumatici			20.5R25
Assale anteriore/assale posteriore			AWB 25/AWB 20
Oscillazione assale posteriore		SDgr	± 13
Altezza libera da terra con oscillazione 13°		mm	470

L90H

Cambio		Volvo	HTE 125
Moltiplicazione di coppia			2,5:1
Velocità max., marcia avanti/retromarcia	1a marcia	km/h	8
	2a marcia	km/h	15
	3a marcia	km/h	28
	4a marcia*	km/h	46
Misurata con pneumatici			20.5R25
Assale anteriore/assale posteriore			AWB 25/AWB 20
Oscillazione assale posteriore		SDgr	± 13
Altezza libera da terra con oscillazione 13°		mm	470

* Indicata sul tachimetro e limitata dalla ECU

Impianto elettrico

Impianto elettrico Contronic con luce e cicalino di avvertenza centrale per le seguenti funzioni: - Grave problema al motore; Bassa pressione impianto sterzo; Allarme fuorigiri motore; Interruzione delle comunicazione (errore computer); Luce di allarme centrale e cicalino con marcia inserita per le seguenti funzioni: Bassa pressione olio motore; Elevata temperatura olio motore; Elevata temperatura aria di sovralimentazione; Basso livello liquido refrigerante; Temperatura elevata liquido refrigerante; Elevata pressione del carter; Bassa pressione olio trasmissione; Temperatura elevata olio della trasmissione; Bassa pressione dei freni; Freno di stazionamento inserito; Errore nella ricarica del freno; Basso livello olio idraulico; Temperatura elevata olio idraulico; Fuorigiri a marcia inserita; Elevata temperatura olio di raffreddamento dei freni assali anteriore e posteriore, ecc.

L60H, L70H, L90H

Batterie	V	2 x 12
Capacità della batteria	Ah	2 x 110
Capacità approssimativa di avviamento a freddo	A	680
Potenza dell'alternatore	W/A	3135/80
Potenza del motorino di avviamento	kW	5,5

Impianto frenante

Freno di servizio: impianto Volvo a doppio circuito con freni a disco esterni in bagno d'olio con lubrificazione forzata, azionati idraulicamente e completamente sigillati. disinserimento automatico della trasmissione in frenata, selezionabile dall'operatore.
Freno di stazionamento: freno a disco a secco montato sull'albero di uscita del cambio. azionamento a molla, rilascio elettroidraulico mediante interruttore su quadro strumenti.
Freno secondario: doppi circuiti frenanti con accumulatori ricaricabili.
Di serie: l'impianto frenante è conforme alle normative ISO 3450, 71/320/CEE

L60H

Numero di dischi freno per ruota		1
Accumulatori	l	3 x 0,5

L70H

Numero di dischi freno per ruota		1
Accumulatori	l	2 x 0,5+1 x 1,0

L90H

Numero di dischi freno per ruota		1
Accumulatori	l	2 x 0,5+1 x 1,0

Volvo L60H, L70H, L90H in dettaglio.

Cabina

Strumentazione: tutte le informazioni importanti sono collocate al centro del campo visivo dell'operatore. Display per il sistema di monitoraggio Contronic
Riscaldamento e sbrinatore: riscaldamento a serpentina con aria fresca filtrata e ventola con modalità automatica e 11 velocità manuali. Bocchette di sbrinamento per tutti i finestrini.
Sedile operatore: sedile dell'operatore con sospensione regolabile e cintura di sicurezza retrattile. Il sedile è montato su una staffa sulla parete posteriore e sul pavimento della cabina. Le forze della cintura di sicurezza retrattile sono assorbite dalle guide del sedile.
Normative: cabina testata e omologata ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449). La cabina è conforme ai requisiti della normativa ISO 6055 (Protezione testa dell'operatore - Veicoli industriali) e SAE J386 (Sistema di protezione operatore).

L60H

Uscita di emergenza: utilizzare il martelletto di emergenza per rompere il vetro

Livello di rumorosità in cabina secondo la normativa ISO 6396/SAE J2105	dB(A)	68
Livello di rumorosità esterno secondo la normativa ISO 6395/SAE J2104	dB(A)	104
Ventilazione	m^3/min	9
Capacità di riscaldamento	kW	16
Condizionatore aria (opzionale)	kW	7.5

L70H

Uscita di emergenza: utilizzare il martelletto di emergenza per rompere il vetro

Livello di rumorosità in cabina secondo la normativa ISO 6396/SAE J2105	dB(A)	68
Livello di rumorosità esterno secondo la normativa ISO 6395/SAE J2104	dB(A)	105
Ventilazione	m^3/min	9
Capacità di riscaldamento	kW	16
Condizionatore aria (opzionale)	kW	7.5

L90H

Uscita di emergenza: utilizzare il martelletto di emergenza per rompere il vetro

Livello di rumorosità in cabina secondo la normativa ISO 6396/SAE J2105	dB(A)	68
Livello di rumorosità esterno secondo la normativa ISO 6395/SAE J2104	dB(A)	105
Ventilazione	m^3/min	9
Capacità di riscaldamento	kW	16
Condizionatore aria (opzionale)	kW	7.5

Sistema di sollevamento braccio

Cinematismo Torque Parallel (TP-Linkage) con elevata forza di strappo e perfetto parallelismo per tutto l'arco di sollevamento.

		L60H	L70H	L90H
Cilindri di sollevamento		2	2	2
Alesaggio	mm	110	110	120
Diametro stelo pistone	mm	70	70	70
Corsa	mm	665	756	733
Cilindro di inclinazione		1	1	1
Alesaggio	mm	150	160	180
Diametro stelo pistone	mm	80	90	90
Corsa	mm	444	432	430

Impianto idraulico

Impianto idraulico load sensing a centro chiuso con serbatoio idraulico non in pressione e distributori pilota.
Alimentazione: la pompa a pistoni assiali a portata variabile alimenta l'impianto idraulico.
Valvole: la valvola centrale distribuisce pressione e portata a ventola di raffreddamento, sterzo, freni, impianto pilota e idraulico. Lo sterzo ha la priorità rispetto alle altre funzioni.
Funzione di sollevamento: la valvola prevede quattro posizioni; sollevamento, mantenimento, abbassamento e posizione flottante. La posizione di sollevamento automatico del braccio può essere regolata in qualsiasi posizione compresa tra lo sbraccio massimo e l'altezza massima di sollevamento.
Funzione di apertura e chiusura benna: la valvola prevede tre funzioni: richiamo, mantenimento e scarico. L'inclinazione automatica può essere regolata su qualsiasi angolo della benna.
Cilindri: cilindri a doppio effetto per tutte le funzioni.
Filtro: filtraggio completo del liquido con cartuccia del filtro da 10 micron (totale).

		L60H	L70H	L90H
Pressione massima di esercizio, pompa 2 per impianti sterzante, frenante, pilota e utilizzatori idraulici	MPa	26	26	31
Portata	l/min.	145	154	171
a	MPa	10	10	10
regime motore	giri/s (giri/min.)	1 900	1 900	1 900
Pressione di esercizio massima, pompa 3 per impianto frenante e ventola di raffreddamento	MPa	21	21	21
Portata	l/min.	33	33	33
a	MPa	10	10	10
regime motore	giri/s (giri/min.)	1 900	1 900	1 900
Impianto pilota, pressione di esercizio	MPa	3.5	3.5	3.5
Tempi ciclo				
Sollevamento	s	4.5	5.1	5.4
Inclinazione	s	2.3	1.3	1.9
Abbassamento, a vuoto	s	2.9	2.7	3.2
Tempo ciclo totale	s	9.7	9.1	10.5

Impianto sterzante

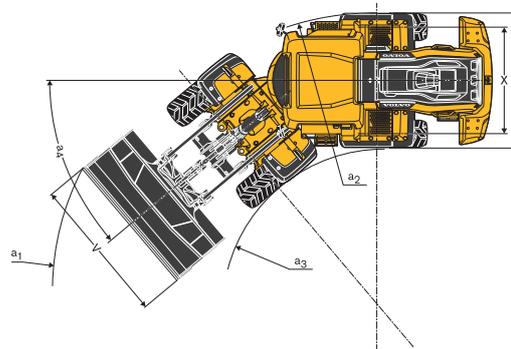
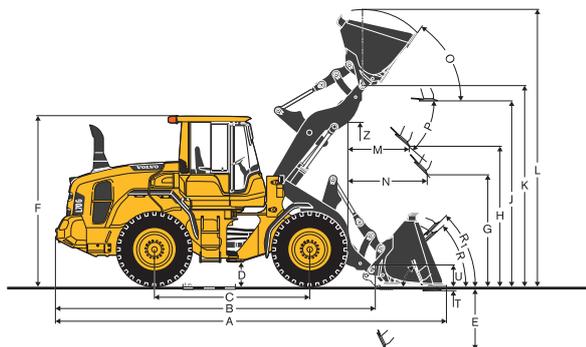
Alimentazione: l'impianto sterzante ha la priorità nell'alimentazione dalla pompa a pistoni assiali con funzione load-sensing a portata variabile. Cilindri dello sterzo: due cilindri a doppio effetto.

		L60H	L70H	L90H
Cilindri dello sterzo		2	2	2
Alesaggio	mm	70	70	80
Diametro stelo	mm	45	45	50
Corsa	mm	386	386	345
Pressione di esercizio	MPa	21	21	21
Portata max.	l/min.	60	60	60
Articolazione max.	± °	40	40	40

Assistenza

Accessibilità per la manutenzione: l'ampio cofano con facile apertura a comando elettrico copre l'intero vano motore. I filtri dei fluidi e i filtri aria degli sfiatatoi sono tutti accessibili da terra e prevedono lunghi intervalli di sostituzione. Il sistema Contronics della macchina consente il monitoraggio, la registrazione e l'analisi dei dati per facilitare la ricerca guasti.

		L60H	L70H	L90H
Serbatoio carburante	l	222	222	222
Serbatoio urea	l	20	20	20
Liquido di raffreddamento motore	l	30	30	30
Olio idraulico (serbatoio)	l	90	90	90
Olio cambio	l	21	21	21
Olio motore (riforn.)	l	19,5	19,5	19,5
Olio assale anteriore	l	25	35	35
Olio assale posteriore	l	25	27	27

Specifiche.

Pneumatici 20.5 R25 L3

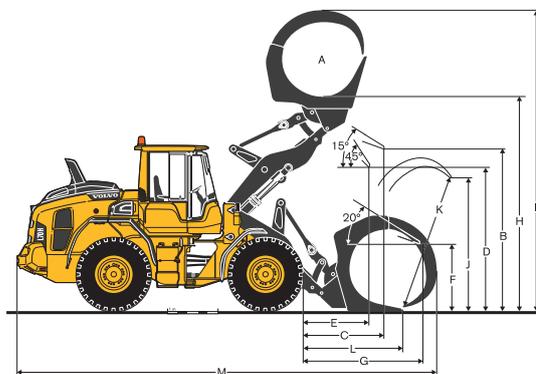
		L60H	L70H	L90H	L60H	L70H	L90H
		Braccio standard			Braccio lungo		
B	mm	6 040	6 080	6 160	6 550	6 560	6 590
C	mm	3 000	3 000	3 050	3 000	3 000	3 050
D	mm	440	450	450	440	450	450
F	mm	3 270	3 280	3 280	3 270	3 280	3 280
G	mm	2 134	2 134	2 132	2 134	2 134	2 132
J	mm	3 570	3 590	3 660	4 150	4 100	4 090
K	mm	3 870	3 870	3 970	4 380	4 390	4 400
O	SDgr	56	56	57	58	52	57
P_{max}	SDgr	46	46	44	42	43	45
R	SDgr	43	43	44	43	43	46
R1*	SDgr	47	48	49	50	49	51
S	SDgr	79	68	67	78	73	66
T	mm	103	101	107	79	107	102
U	mm	450	440	470	540	500	510
X	mm	1 900	1 930	1 960	1 900	1 930	1 960
Y	mm	2 430	2 460	2 490	2 430	2 460	2 490
Z	mm	3 210	3 160	3 290	3 590	3 500	3 660
a_2	mm	5 340	5 350	5 430	5 340	5 350	5 430
a_3	mm	2 900	2 890	2 950	2 900	2 890	2 950
a_4	±°	40	40	40	40	40	40

* Posizione di trasporto SAE

Ove applicabile, specifiche e dimensioni sono conformi alle norme ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818

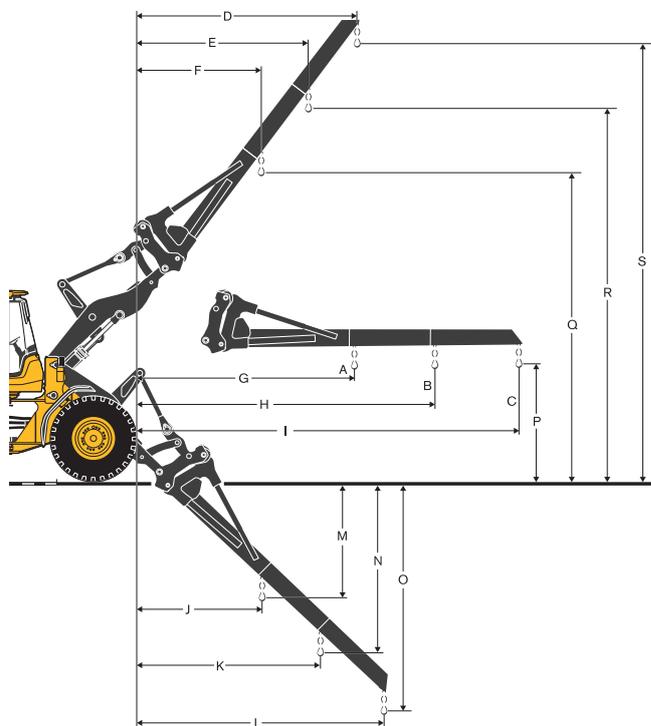
Pneumatici: 20.5R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Carico SAE	kg	3 450	3 990	4 600
Peso operativo senza carico*	kg	12 380	14 110	16 100
Codice vendita griffa		82194	80153	80832
A	m^2	1.3	1.5	2.4
B	mm	3 410	3 380	3 420
C	mm	1 480	1 590	1 790
D	mm	2 930	2 870	2 790
E	mm	1 170	1 260	1 410
F	mm	1 530	1 510	1 440
G	mm	2 350	2 440	2 740
H	mm	4 330	4 380	4 540
I	mm	5 880	6 030	6 590
J	mm	2 000	2 140	2 790
K	mm	2 080	2 370	2 990
L	mm	1 710	1 790	2 130
M	mm	7 890	7 990	8 460

* Compreso contrappeso per tronchi

Specifiche.

Pneumatici: 20.5R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Codice di vendita MHA		92 007	92 007	92 008
A*	kg	1 800	2 150	2 760
B*	kg	1 400	1 710	2 130
C*	kg	1 150	1 400	1 740
Carico di ribaltamento statico, con macchina diritta	kg	3 070	3 430	4 080
sterzata di 35°	kg	2 760	3 090	3 650
completamente sterzata	kg	2 670	2 980	3 520
D	mm	2 590	2 710	2 610
E	mm	2 000	2 100	2 010
F	mm	1 460	1 540	1 410
G	mm	3 270	3 320	3 250
H	mm	4 300	4 350	4 380
I	mm	5 430	5 490	5 520
J	mm	900	1 260	1 340
K	mm	1 220	1 740	1 890
L	mm	1 580	2 260	2 430
M	mm	2 260	2 170	2 040
N	mm	3 240	3 090	3 030
O	mm	4 320	4 100	4 020
P	mm	1 510	1 530	1 530
Q	mm	5 290	5 300	5 340
R	mm	6 170	6 180	6 300
S	mm	7 140	7 130	7 260
Peso operativo senza carico	kg	11 670	13 160	14 520

* Portata con macchina compl. sterzata + posizione di ribaltamento
Carichi di ribaltamento calcolati per la lunghezza braccio max.

Pneumatici: 20.5R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Codice di vendita telaio forche		83768	83769	83770
Codice di vendita denti forche (dx/lx)		80042/80043	80042/80044	80106/80107
Carico di ribaltamento statico, con macchina diritta	kg	6 570	7 250	8 470
sterzata di 35°	kg	5 900	6 510	7 550
completamente sterzata	kg	5 710	6 300	7 280
con baricentro del carico a*	mm	600	600	600
A	mm	790	840	930
B	mm	1 560	1 610	1 670
C	mm	-37	-55	-8
D	mm	1 830	1 860	1 800
E	mm	3 710	3 740	3 780
F	mm	700	760	730
Peso operativo senza carico	kg	11 750	13 240	14 610

* Terreno compatto e pianeggiante

L60H

Pneumatici 20.5R25 XHA2 L3		UNIVERSALE						DI LIVELLAMENTO	PER MATERIALI LEGGERI		Braccio lungo
		1,9 m³ STE H BOE	1,8 m³ STE H T	2,1 m³ STE P BOE	2,1 m³ STE H BOE	2,3 m³ STE P BOE	2,3 m³ STE H BOE	1,7 m³ GRB H BOE	3,1 m³ LM H	5 m³ LM H	
Volume, colmo ISO/SAE	m³	1.9	1.8	2.1	2.1	2.3	2.3	1.7	3.1	5	–
Volume con fattore di riempimento del 110%	m³	2.1	2	2.3	2.3	2.5	2.5	1.9	3.4	5.5	–
Carico di ribaltamento statico, con macchina diritta	kg	8 460	8 630	8 820	8 370	8 740	8 290	7 320	7 990	7 970	-1 710
sterzata di 35°	kg	7 560	7 720	7 900	7 470	7 820	7 390	6 540	7 110	7 070	-1 570
completamente sterzata	kg	7 290	7 450	7 630	7 210	7 550	7 120	6 310	6 860	6 810	-1 540
Forza di strappo	kN	81.9	83.9	84.9	78.5	80.9	75.1	60.2	61.7	53.8	2
A	mm	7 350	7 380	7 310	7 410	7 370	7 470	7 690	7 720	7 940	520
E	mm	1 120	1 140	1 080	1 180	1 140	1 230	1 400	1 480	1 700	30
H	mm	2 830	3 040	2 840	2 790	2800	2 750	2 510	2 570	2 430	540
L	mm	5 020	5 020	4 800	5 100	5 120	5 170	4 520	5 280	5 480	520
M	mm	1 050	1 400	990	1 090	1 040	1 130	1 130	1 310	1 500	0
N	mm	1 570	2 030	1 560	1 590	1 580	1 600	1 480	1 620	1 670	450
V	mm	2 500	2500	2500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 550	2 650	0
a1 raggio d'ingombro	mm	11 570	11 620	11 580	11 600	11 610	11 620	11 970	11 840	12 060	440
Peso operativo	kg	12 100	12 040	11 870	12 150	11 900	12 200	12 040	12 230	12 520	120

Tabella per la selezione della benna

La scelta della benna dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento previsto per la benna. L'effettivo volume della benna spesso è superiore alla capacità nominale grazie alle caratteristiche del TP linkage, a un design aperto della benna, a ottimi angoli di richiamo in tutte le posizioni e a ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio si riferisce a una configurazione del braccio standard.
Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,65 t/m³.
Risultato: la benna da 1,9 m³ trasporta 2,0 m³. Per una stabilità ottimale consultare sempre la tabella per la selezione della benna.

Materiale	Riempimento benna, %	Densità materiale, t/m³	Volume benna ISO/SAE, m³	Volume effettivo, m³
Terra/argilla	~ 110	~ 1.55 ~ 1.40 ~ 1.30	1.9 2.1 2.3	2.1 2.3 2.5
Sabbia/ ghiaia	~ 105	~ 1.65 ~ 1.50 ~ 1.35	1.9 2.1 2.3	2.0 2.2 2.1
Inerti	~ 100	~ 1.75 ~ 1.55 ~ 1.55	1.9 2.1 2.3	1.9 2.1 2.3
Rocce	≤100	~ 1.70	1.7	1.7

Le dimensioni delle benne per rocce sono ottimizzate per una penetrazione e una capacità di riempimento ottimali piuttosto che per la densità del materiale.

Interpretazione del fattore di riempimento della benna

Dati operativi supplementari

Pneumatici 20.5 R25 L3		Braccio standard			Braccio lungo
		17.5 R25 L2	20.5 R25 L2	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Larghezza ai pneumatici	mm	-122	+10	+100	100
Altezza minima da terra	mm	-72	-10	-30	-30
Carico di ribaltamento in massima sterzata	kg	-328	-120	-20	-20
Peso operativo	kg	-589	-90	+30	30

Calcolati con STE H BOE da 2,1 m³

Specifiche.

L70H

Pneumatici 20.5R25 XHA2 L3		UNIVERSALE						DI LIVELLAMENTO	PER MATERIALI LEGGERI		Braccio lungo
		2,1 m³ STE H BOE	2 m³ STE H T	2,3 m³ STE P BOE	2,3 m³ STE H BOE	2,4 m³ STE P BOE	2,4 m³ STE H BOE	2,2 m³ GRB H BOE	3,4 m³ LM H	6,4 m³ LM H	
Volume, colmo ISO/SAE	m^3	2.1	2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.2	3.4	6.4	–
Volume con fattore di riempimento del 110%	m^3	2.3	2.2	2.5	2.5	2.6	2.6	2.4	3.7	7	–
Carico di ribaltamento statico, con macchina diritta	kg	9 330	9 520	9 860	9 270	9 830	9 230	7 550	8 820	8 380	-1 740
sterzata di 35°	kg	8 340	8 520	8 840	8 280	8 800	8 240	6 700	7 850	7 390	-1 600
completamente sterzata	kg	8 040	8 230	8 540	7 980	8 500	7 950	6 460	7 570	7 090	-1 550
Forza di strappo	kN	92.8	94.8	98.8	89.4	96.5	87.6	62.7	71.7	53.9	-1.7
A	mm	7 440	7 590	7 370	7 490	7 400	7 520	7 950	7 780	8 330	460
E	mm	1 150	1 290	1 080	1 190	1 110	1 220	1 670	1 470	1 970	20
H	mm	2 780	2 690	2 830	2 750	2 810	2 730	2 350	2 530	2 150	560
L	mm	5 100	5 150	5 090	5 170	5 130	5 200	4 720	5 450	5 790	510
M	mm	1 110	1 240	1 060	1 140	1 070	1 160	1 350	1 340	1 720	-60
N	mm	1 630	1 71 0	1 610	1 650	1 610	1 660	1 570	1 680	1 720	400
V	mm	2 650	2 500	2 650	2 650	2 650	2 650	2 650	2 650	2 750	0
a1 raggio d'ingombro	mm	11 760	11 710	11 740	11 790	11 740	11 800	12 320	11 980	12 410	390
Peso operativo	kg	13 700	13 610	13 450	13 730	13 470	13 750	13 990	13 940	14 480	190

Tabella per la selezione della benna

La scelta della benna dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento previsto per la benna. L'effettivo volume della benna spesso è superiore alla capacità nominale grazie alle caratteristiche del TP linkage, a un design aperto della benna, a ottimi angoli di richiamo in tutte le posizioni e a ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio si riferisce a una configurazione del braccio standard.
Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,65 t/m³.
Risultato: la benna da 1,9 m³ trasporta 2,0 m³. Per una stabilità ottimale consultare sempre la tabella per la selezione della benna.

Materiale	Riempimento benna, %	Densità materiale, t/m³	Volume benna ISO/SAE, m³	Volume effettivo, m³
Terra/argilla	~ 110	~ 1.55	2.1	2.3
		~ 1.45	2.3	2.6
		~ 1.40	2.4	2.6
Sabbia/ ghiaia	~ 105	~ 1.60	2.1	2.2
		~ 1.50	2.3	2.4
		~ 1.45	2.4	2.5
Inerti	~ 100	~ 1.80	2.1	2.1
		~ 1.70	2.3	2.3
		~ 1.60	2.4	2.4
Rocce	≤100	~ 1.70	1.6	1.6

Le dimensioni delle benne per rocce sono ottimizzate per una penetrazione e una capacità di riempimento ottimali piuttosto che per la densità del materiale.

Interpretazione del fattore di riempimento della benna

Dati operativi supplementari

		Braccio standard		Braccio lungo
Pneumatici 20.5 R25 L3		20.5 R25 L2	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Larghezza ai pneumatici	mm	+10	100	100
Altezza minima da terra	mm	-20	-30	-30
Carico di ribaltamento in massima sterzata	kg	-180	-10	-10
Peso operativo	kg	-90	30	30

Calcolati con STE H BOE da 2,4 m³

L90H

Pneumatici 20.5R25 XHA2 L3		UNIVERSALE						DI LIVELLAMENTO	PER MATERIALI LEGGERI		Braccio lungo
		2,3 m³ STE H BOE	2,5 m³ STE H T	2,5 m³ STE P BOE	2,5 m³ STE H BOE	2,6 m³ STE P BOE	2,8 m³ STE P BOE	2,8 m³ GRB H BOE	4,1 m³ LM H	7 m³ LM H	
Volume, colmo ISO/SAE	m³	2.3	2.5	2.5	2.5	2.6	2.8	2.8	4.1	7	–
Volume con fattore di riempimento del 110%	m³	2.5	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.1	4.5	7.7	–
Carico di ribaltamento statico, con macchina diritta	kg	10 930	11 090	11 470	10 860	11 430	11 350	10 740	10 240	9 940	-1 680
sterzata di 35°	kg	9 700	9 850	10 200	9 620	10 160	10 080	9 510	9 030	8 720	-1 530
completamente sterzata	kg	9 330	9 480	9 820	9 260	9 790	9 700	9 150	8 670	8 360	-1 490
Forza di strappo	kN	138	137.6	145.5	133	142.9	137.7	126.4	100.5	86.9	1.7
A	mm	7 560	7 790	7 510	7 610	7 530	7 580	7 690	8 040	8 340	410
E	mm	1 170	1 370	1 110	1 210	1 140	1 180	1 280	1 590	1 850	-10
H	mm	2 840	2 700	2 880	2 810	2 870	2 830	2 750	2 540	2 340	430
L	mm	5 230	5 320	5 220	5 290	5 250	5 310	5 380	5 570	5 770	420
M	mm	1 070	1 270	1 030	1 110	1 050	1 080	1 140	1 440	1 650	-30
N	mm	1 660	1 760	1 640	1 680	1 640	1 660	1 700	1 710	1 710	360
V	mm	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	3 000	0
a1 raggio d'ingombro	mm	12 040	12 170	12 010	12 060	12 020	12 050	12 100	12 300	12 700	310
Peso operativo	kg	15 190	15 140	14 980	15 230	15 000	15 050	15 300	15 560	15 990	170

Tabella per la selezione della benna

La scelta della benna dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento previsto per la benna. L'effettivo volume della benna spesso è superiore alla capacità nominale grazie alle caratteristiche del TP linkage, a un design aperto della benna, a ottimi angoli di richiamo in tutte le posizioni e a ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio si riferisce a una configurazione del braccio standard.
Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,65 t/m³.
Risultato: la benna da 1,9 m³ trasporta 2,0 m³. Per una stabilità ottimale consultare sempre la tabella per la selezione della benna.

Materiale	Riempimento benna, %	Densità materiale, t/m³	Volume benna ISO/SAE, m³	Volume effettivo, m³
Terra/argilla	~ 110	~ 1.55	2.1	2.3
		~ 1.45	2.3	2.5
		~ 1.40	2.4	2.6
Sabbia/ ghiaia	~ 105	~ 1.60	2.1	2.2
		~ 1.50	2.3	2.4
		~ 1.45	2.4	2.5
Inerti	~ 100	~ 1.80	2.1	2.1
		~ 1.70	2.3	2.3
		~ 1.60	2.4	2.4
Rocce	≤100	~ 1.70	1.6	1.6

Le dimensioni delle benne per rocce sono ottimizzate per una penetrazione e una capacità di riempimento ottimali piuttosto che per la densità del materiale.

Interpretazione del fattore di riempimento della benna

Dati operativi supplementari

Pneumatici 20.5 R25 L3		Braccio standard		Braccio lungo
		20.5 R25 L2	650/65 R25 L3	650/65 R25 L3
Larghezza ai pneumatici	mm	0	+160	+160
Altezza minima da terra	mm	-10	0	0
Carico di ribaltamento in massima sterzata	kg	-110	+310	+280
Peso operativo	kg	-100	+560	+560

Calcolati con STE H BOE da 2,8 m³

Dotazioni.

DOTAZIONI DI SERIE

	L60H	L70H	L90H
Assistenza e manutenzione			
Scarico e rifornimento remoto olio motore	•	•	•
Scarico e rifornimento remoto olio cambio	•	•	•
Ingrassatori accessibili da terra	•	•	•
Condotti di prova pressione: cambio e impianto idraulico, attacchi rapidi	•	•	•
Piattaforme di servizio con superfici antiscivolo	•	•	•
CareTrack	•	•	•
Sistema telematico, 6 anni di abbonamento	•	•	•
Cassetta attrezzi, con serratura	•	•	•
Motore			
Sistema di post-trattamento gas di scarico	•	•	•
Filtro aria a tre stadi, prefiltro, filtro principale e filtro secondario	•	•	•
Vetro spia per livello liquido di raffreddamento	•	•	•
Preriscaldamento aria aspirata	•	•	•
Prefiltro carburante con separatore acqua	•	•	•
Filtro carburante	•	•	•
Separatore olio sfiatatoio basamento	•	•	•
Ventilazione calore di scarico	•	•	•
Impianto elettrico			
Presa da 24 V precablata per accessori opzionali	•	•	•
Alternatore 80 A/3135 W	•	•	•
Sezionatore batteria	•	•	•
Batterie esenti da manutenzione	•	•	•
Scatola portabatterie in acciaio	•	•	•
Indicatore livello carburante	•	•	•
Avvisatore acustico elettrico	•	•	•
Quadro strumenti:			
Livello carburante	•	•	•
Livello additivo per emissioni diesel/AdBlue	•	•	•
Temperatura cambio	•	•	•
Temperatura liquido di raffreddamento	•	•	•
Illuminazione strumentazione	•	•	•
Luci:			
Doppi fari anteriori alogeni con anabbaglianti e abbaglianti	•	•	•
Luci di posizione	•	•	•
Doppi luci stop e posteriori	•	•	•
Indicatori di direzione con funzione lampeggiatore di emergenza	•	•	•
Luci di lavoro alogene (2 anteriori e 2 posteriori)	•	•	•
Sistema di monitoraggio Contronic			
Display Contronic	•	•	•
Consumo di carburante	•	•	•
Consumo di additivo per emissioni diesel/AdBlue	•	•	•
Temperatura ambiente	•	•	•
Orologio	•	•	•
Funzione di prova per spie di avvertimento e indicatori	•	•	•
Prova freni	•	•	•
Spie di avvertimento e indicatori:			
Ricarica batteria	•	•	•
Freno di stazionamento	•	•	•

	L60H	L70H	L90H
Sistema di monitoraggio Contronic			
Avvertimenti e messaggi sul display:			
Rigenerazione	•	•	•
Temperatura liquido raffreddamento motore	•	•	•
Temperatura aria di sovralimentazione	•	•	•
Temperatura olio motore	•	•	•
Pressione olio motore	•	•	•
Temperatura olio cambio	•	•	•
Pressione olio cambio	•	•	•
Temperatura olio idraulico	•	•	•
Pressione freni	•	•	•
Freno di stazionamento inserito	•	•	•
Ricarica freni	•	•	•
Fuorigiri al cambio di direzione	•	•	•
Temperatura olio assale	•	•	•
Pressione sterzo	•	•	•
Pressione del basamento	•	•	•
Blocco attrezzo aperto	•	•	•
Avvertimenti sui livelli:			
Livello carburante	•	•	•
Livello additivo per emissioni diesel/AdBlue	•	•	•
Livello liquido raffreddamento motore	•	•	•
Livello olio cambio	•	•	•
Livello olio idraulico	•	•	•
Livello liquido lavavetri	•	•	•
Riduzione coppia motore in caso di indicazione di anomalia:			
Alta temperatura liquido raffreddamento motore	•	•	•
Alta temperatura olio motore	•	•	•
Bassa pressione olio motore	•	•	•
Alta pressione basamento	•	•	•
Alta temperatura aria di sovralimentazione	•	•	•
Spegnimento motore al minimo in caso di indicazione di anomalia:			
Alta temperatura olio cambio	•	•	•
Slittamento frizioni cambio	•	•	•
Tastierino, retroilluminato	•	•	•
Inibizione avviamento con marcia inserita	•	•	•
Catena cinematica			
Cambio automatico Power Shift	•	•	•
Innesto marce completamente automatico, 1a-4a	•	•	•
Innesto marce comandato con PWM	•	•	•
Selezione marcia avanti/retromarcia da console leve idrauliche	•	•	•
Vetro spia di livello olio del cambio	•	•	•
Differenziali: anteriore, bloccaggio differenziale idraulico 100%. Posteriore, tradizionale	•	•	•
Pneumatici			
17.5R25	•		
20.5R25	•	•	•
Impianto frenante			
Doppi circuiti frenanti	•	•	•
Doppi pedali del freno	•	•	•
Impianto frenante secondario	•	•	•
Freno di stazionamento elettroidraulico	•	•	•
Indicatori di usura freni	•	•	•
Freni a disco esterni in bagno d'olio con raffreddamento forzato su tutte e quattro le ruote	•	•	•

DOTAZIONI DI SERIE

	L60H	L70H	L90H
Cabina			
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Chiave unica per porta/avviamento	•	•	•
Rivestimento interno fonoassorbente	•	•	•
Accendisigari, presa elettrica da 24 V	•	•	•
Porta con serratura	•	•	•
Riscaldamento cabina con presa d'aria esterna e sbrinatore	•	•	•
Presa aria esterna con due filtri	•	•	•
Climatizzatore automatico	•	•	•
Tappetino pavimento	•	•	•
Doppie luci interne	•	•	•
Specchietti retrovisori interni	•	•	•
Doppi specchi retrovisori esterni	•	•	•
Finestrino scorrevole, lato destro	•	•	•
Vetro di sicurezza sfumato	•	•	•
Cintura di sicurezza retrattile (SAE J386)	•	•	•
Volante regolabile	•	•	•
Vano portaoggetti	•	•	•
Tasca portadocumenti	•	•	•
Aletta parasole	•	•	•
Portalattine	•	•	•
Lava-parabrezza/lunotto	•	•	•
Tergi-parabrezza/lunotto	•	•	•
Funzionamento a intermittenza tergi-parabrezza/ lunotto	•	•	•
Gradino, lato sinistro (compresa cassetta degli attrezzi con serratura)	•	•	•
Impianto idraulico			
Distributore principale a 2 cassetti a doppio effetto con comandi idraulici servoassistiti	•	•	•
Pompe a pistoni assiali a portata variabile (2) per:			
Funzioni di lavoro idrauliche, comandi idraulici servoassistiti, sterzo, freni	•	•	•
Ventola di raffreddamento, freni	•	•	•
Leve di comando idrauliche	•	•	•
Blocco meccanico leve idrauliche	•	•	•
Estensione automatica braccio	•	•	•
Posizionatore automatico benna	•	•	•
Cilindri idraulici a doppio effetto	•	•	•
Vetro spia di livello olio idraulico	•	•	•
Scambiatore di calore olio idraulico	•	•	•
Equipaggiamento esterno			
Parafanghi base, anteriore e posteriore	•	•	•
Ammortizzatori viscosi cabina	•	•	•
Supporti in gomma per motore e cambio	•	•	•
Cofano motore, ad apertura elettronica	•	•	•
Blocco giunto telaio	•	•	•
Blocco antivandalo per vano motore	•	•	•
Occhielli di sollevamento	•	•	•
Occhielli di ancoraggio	•	•	•
Gancio di traino	•	•	•
Contrappeso, preforato per protezioni opzionali	•	•	•

Dotazioni.

ATTREZZATURA OPZIONALE

	L60H	L70H	L90H
Assistenza e manutenzione			
Sistema di lubrificazione automatico	•	•	•
Sistema di lubrificazione automatico per braccio lungo	•	•	•
Valvola di campionamento olio	•	•	•
Pompa di rifornimento del sistema di lubrificazione automatico	•	•	•
Protezioni ingrassatori		•	•
Kit attrezzi	•	•	•
Kit chiave dadi ruote	•	•	•
Motore			
Prefiltro aria, tipo a ciclone	•	•	•
Prefiltro aria, tipo in bagno d'olio	•	•	•
Prefiltro aria, tipo turbo	•	•	•
Spegnimento automatico motore	•	•	•
Riscaldatore basamento motore, 120V / 230V	•	•	•
Riscaldatore carburante	•	•	•
Filtro bocchettone rifornimento carburante	•	•	•
Acceleratore manuale	•	•	•
Velocità max. ventola, climi caldi	•	•	•
Ventola di raffreddamento con inversione del senso di rotazione	•	•	•
Kit altitudine elevata, oltre 2.000 m	•	•	
Impianto elettrico			
Sezionatore batteria	•	•	•
Antifurto	•	•	•
Faro asimmetrico, sx	•	•	•
Arresto di emergenza	•	•	•
Portatarga illuminato	•	•	•
Funzionalità ridotta luci di lavoro, a retromarcia inserita	•	•	•
Luci d'ingombro laterali	•	•	•
Portatarga illuminato	•	•	•
Telecamera anteriore, a colori	•	•	•
Telecamera posteriore con monitor a colori	•	•	•
Specchietti retrovisori, braccio lungo, lato destro	•	•	•
Specchietti retrovisori, regolabili, riscaldabili elettricamente	•	•	•
Allarme retromarcia	•	•	•
Luci retromarcia	•	•	•
Luce di avvertimento per retromarcia	•	•	•
Luce di avvertimento per retromarcia, illuminazione stroboscopica	•	•	•
Lampeggiatore, rotante di avvertimento, collassabile	•	•	•
Lampeggiatore di avvertimento, luce stroboscopica lampeggiante	•	•	•
Luci di lavoro, attrezzature, 1 LED	•	•	•
Luci di lavoro, attrezzi	•	•	•
Luci di lavoro anteriori, a scarica ad alta intensità (HID)	•	•	•
Doppie luci di lavoro anteriori sulla cabina	•	•	•
Luci di lavoro posteriori sulla cabina	•	•	•
Doppie luci di lavoro posteriori sulla cabina	•	•	•
Luci di lavoro anteriori supplementari	•	•	•
2 luci di lavoro anteriori a LED su cabina	•	•	•
2 luci di lavoro posteriori a LED su cabina	•	•	•
4 luci di lavoro anteriori a LED su cabina	•	•	•
4 luci di lavoro posteriori a LED su cabina	•	•	•
4 luci di lavoro laterali a LED su cabina	•	•	•
2 luci di lavoro posteriori a LED nella griglia	•	•	•
2 luci di lavoro anteriori a LED sopra i fari	•	•	•
Luci di posizione posteriori a LED	•	•	•

	L60H	L70H	L90H
Cabina			
Pannello comandi ACC, con scala in gradi Fahrenheit	•	•	•
Punto di fissaggio manuale d'uso e manutenzione	•	•	•
Bracciolo, sedile operatore, ISRI, solo sx	•	•	•
Bracciolo, sedile operatore, Volvo, sx	•	•	•
Filtro protettivo per polvere di amianto	•	•	•
Climatizzatore automatico (ACC)	•	•	•
Climatizzatore automatico (ACC), condensatore con protezione anticorrosione	•	•	•
Prefiltro aria cabina, tipo a ciclone	•	•	•
Filtro ai carboni attivi - cabina	•	•	•
Gradini, telaio anteriore	•	•	•
Telecomando apertura porta	•	•	•
Vano portavivande	•	•	•
Sedile operatore, Volvo, sospens. pneum., heavy-duty, schienale alto, riscaldato	•	•	•
Sedile operatore, Volvo con sospens, pneum., cintura di sicurezza a 3 punti	•	•	•
Sedile operatore, ISRI, riscaldato, schienale alto	•	•	•
Sedile operatore, ISRI, schienale basso	•	•	•
Cintura di sicurezza, 3 poll., (75 mm di larghezza)	•	•	•
Avvertenza cintura di sicurezza	•	•	•
Kit installazione radio con presa da 12 Volt, lato sx	•	•	•
Kit installazione radio con presa da 12 Volt, lato dx	•	•	•
Kit installazione radio, 12 V, per Stati Uniti	•	•	•
Radio con collegamento AUX, Bluetooth e USB	•	•	•
Subwoofer	•	•	•
Specchietto visuale anteriore	•	•	•
Specchietti retrovisori, a regolazione elettrica e riscaldati	•	•	•
Specchietti retrovisori, braccio lungo, lato destro	•	•	•
Specchietti retrovisori, a regolazione elettrica e riscaldati, braccio lungo, lato destro	•	•	•
Pomello su volante	•	•	•
Alette parasole per i finestrini posteriori	•	•	•
Alette parasole per i finestrini laterali	•	•	•
Riscaldamento cabina con timer	•	•	•
Chiave universale per porta/avviamento	•	•	•
Finestrino, scorrevole, porta	•	•	•
Catena cinematica			
Assale posteriore con differenziale a slittamento limitato	•	•	•
Limitatore di velocità, 20 km/h	•	•	•
Limitatore di velocità, 30 km/h	•	•	•
Limitatore di velocità, 40 km/h	•	•	•
Impianto frenante			
Tubi freni in acciaio inossidabile		•	•
Allarme freno di stazionamento, acustico	•	•	•
Impianto idraulico			
Kit artico: blocco attrezzo, tubi flessibili pilota e olio idraulico	•	•	•
Staffa attrezzo, in fusione, visibilità ottimizzata	•	•	•
Staffa attrezzo, inclinazione laterale	•	•	•
Blocco attrezzo separato, braccio lungo	•	•	•
Blocco attrezzo separato, braccio standard	•	•	•
Funzione di sollevamento ad effetto singolo	•	•	•
Sistema sospensione braccio	•	•	•
Funzioni idrauliche HD LS, incluso kit pompa		•	
Olio idraulico biodegradabile Volvo	•	•	•
Olio idraulico, ignifugo	•	•	•
Olio idraulico per climi caldi	•	•	•
Funzione idraulica, 3a	•	•	•
Trattenitore per 3a funzione idraulica	•	•	•
Portata regolabile per 3a funzione idraulica			•
Funzione idraulica, 3a-4a	•	•	•
Comando a leva singola	•	•	•
Comando a leva singola per 3a funzione idraulica	•	•	•

ATTREZZATURA OPZIONALE

	L60H	L70H	L90H
Equipaggiamento esterno			
Parafanghi anteriori eliminati	•	•	•
Estintore	•	•	•
Staffa per estintore	•	•	•
Sistema antincendio	•	•	•
Parafanghi, copertura integrale, posteriori per pneumatici serie 80	•	•	•
Kit paraspruzzi per parafanghi, copertura integrale per pneumatici serie 80	•	•	•
Parafanghi, copertura integrale, anteriori e posteriori/ posteriori per pneumatici serie 65	•	•	•
Kit paraspruzzi per parafanghi, copertura integrale per pneumatici serie 65	•	•	•
Gradini telaio anteriore	•	•	•
Gradini, lato destro	•	•	•
Gradino posteriore flessibile	•	•	•
Scaletta per cabina con sospensioni in gomma	•	•	•
Equipaggiamento di protezione			
Antifurto	•	•	•
Protezione inferiore anteriore	•	•	•
Protezione inferiore posteriore	•	•	•
Protezioni tubazioni rigide e flessibili del cilindro del braccio	•	•	•
Tetto cabina, heavy duty	•	•	•
Protezione cerniera centrale e telaio posteriore	•	•	•
Protezione anticorrosione, vernice	•	•	•
Piastra di copertura telaio anteriore, heavy-duty	•	•	•
Piastra di copertura, sotto cabina	•	•	•
Piastre di copertura telaio posteriore	•	•	•
Protezioni per fari anteriori	•	•	•
Protezioni per ingrassatori		•	•
Protezioni per griglia radiatore	•	•	•
Protezioni per luci posteriori, heavy-duty	•	•	•
Protezioni guarnizioni semiassi/ruote	•	•	•
Protezioni finestrini laterali e posteriori	•	•	•
Protezione parabrezza	•	•	•

	L60H	L70H	L90H
Altro equipaggiamento			
CareTrack, GSM/Satellite	•	•	•
Marcatura CE	•	•	•
Sterzo di emergenza	•	•	•
Contrappeso per tronchi	•	•	•
Kit riduzione rumore, Blauer Engel incl. decalcomania	•	•	•
Kit riduzione rumore, esclusa decalcomania UE	•	•	•
Targhetta, 50 km/h	•	•	•
Targhetta, veicolo lento	•	•	•
Pneumatici e cerchi			
17.5R25	•		
20.5R25	•	•	•
600/65R25	•	•	•
650/65R25			•
Attrezzature			
Benne:			
Diritta	•	•	•
A vanga	•	•	•
A scarico alto	•	•	•
Per materiali leggeri	•	•	•
Livellamento	•	•	•
Ricambi soggetti a usura:			
Lama imbullonata	•	•	•
Denti benna imbullonati o saldati	•	•	•
Segmenti	•	•	•
Pinze per tronchi	•	•	•
Equipaggiamento per forche	•	•	•
Braccio per movimentazione materiali	•	•	•
Lama spazzaneve	•	•	•
Spazzolone	•	•	•
Benna per spargimento sabbia	•	•	•
Pinza per balle	•	•	•
Pinza rotante per fusti	•	•	•

SELEZIONE DI DOTAZIONI OPZIONALI VOLVO

Sistema sospensione braccio

3ª e 4ª funzione idraulica

Luci a LED

Telecamera posteriore

Ventola con inversione del senso di rotazione

Sistema antincendio

Non tutti i prodotti sono disponibili su tutti i mercati. In linea con la politica di continuo sviluppo dei nostri prodotti ci riserviamo il diritto di modificare specifiche e dettagli costruttivi senza alcun preavviso. Le illustrazioni non si riferiscono necessariamente alla versione standard della macchina.

Ref. No 20045373_B / Italian-35 / 2015.06 / WLO / Volvo, Global Marketing